



**ITE**  
CENTROTECNOLÓGICO

**INFORME**  
**ANUAL** &  
**2024** MEMORIA DE  
**SOSTENIBILIDAD**

# Solutions for a smart energy world

*Somos referente internacional  
en el desarrollo de soluciones  
tecnológicas que permiten a  
las empresas avanzar hacia un  
mundo energéticamente  
sostenible*



*Buscamos la excelencia en todos  
nuestros proyectos y por ello nos  
esforzamos por facilitar a las  
empresas la consecución de sus  
objetivos tecnológicos*

# Índice Contenidos

	Presentación. Carta del presidente	06
	Misión, Visión y Valores ITE	08
1	I+D+I - LÍNEAS ESTRATÉGICAS	10
2	PROYECTOS I+D+I	18
3	PRESENCIA DE ITE	26
4	SMART MOBILITY LAB	30
5	PLAN DE IGUALDAD	34
6	FORMACIÓN	36
7	INFORMACIÓN ECONÓMICA	40
8	NUESTRAS EMPRESAS	42
	MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD	47

# Carta del Presidente



*“Transferir  
conocimiento y  
tecnología para  
abordar los nuevos  
retos energéticos”*

**Miguel Rivas**

Presidente del ITE

A nivel internacional el Centro Tecnológico de la Energía (ITE) es un centro tecnológico reconocido por su compromiso y enfoque en poner la tecnología y el conocimiento al servicio de todo el tejido empresarial. Estamos en un momento crucial de transición del modelo energético de nuestra sociedad. Por ello, tenemos que seguir trabajando e impulsando su sostenibilidad y seguridad.

En el ITE llevamos 30 años enfocando nuestras actividades en el desarrollo de soluciones tecnológicas capaces de cubrir los retos del sector energético. Nuestro firme propósito es avanzar junto a la industria hacia el objetivo de alcanzar la descarbonización en el año 2050. Es por ello por lo que impulsamos el desarrollo tecnológico desde la excelencia, el compromiso, la integridad y la colaboración, con el objetivo de alcanzar una transformación profunda del modelo energético actual hacia otro más sostenible.

Conscientes de ello, queremos seguir siendo el referente tanto en materia de investigación como con la actividad que desarrollamos a diario, en estrecha colaboración con las empresas y sectores productivos en la que fomentamos la I+D+i empresarial. Desde aquí quiero agradecer todo el apoyo que nos presta el Instituto Valenciano de Competitividad e Innovación (IVACE+i), confiando en nuestro compromiso por transferir nuestro conocimiento y tecnología a las empresas.

Nuestro centro tecnológico ha demostrado estar perfectamente posicionado para continuar liderando la transformación del modelo energético, que nos permite mantener nuestra contribución como actor internacional clave en la transformación tecnológica e industrial, especialmente en la Comunitat Valenciana.

Durante este año cabe destacar el haber actualizado nuestro Plan Estratégico 2023-2026, permitiendo alinear toda la organización hacia la industria. De igual forma, veo relevante destacar la consolidación de nuestras plantas piloto: Battery Lab, Hidrógeno, Circular Carbón y Digitalización Energética como laboratorios especializados, siendo los dos primeros los únicos laboratorios con capacidad de abordar toda la cadena de valor de la fabricación de baterías y del hidrógeno, en la Comunitat Valenciana.

Quiero agradecer a la industria, la confianza depositada en el ITE. Nuestra misión se centra en generar y transferir conocimiento y tecnología para abordar los nuevos retos energéticos, que sabemos que serán relevantes y abundantes, pero estamos preparados y en disposición de recorrer este camino de I+D con el tejido industrial. Para conseguirlo, contamos con el mejor equipo compuesto por 121 expertos y expertas en el sector energético. Juntos y juntas lo haremos posible.

Miguel Rivas  
Presidente ITE

# ITE

## Misión, Visión , Valores



## MISIÓN

Generación y transferencia de conocimiento y tecnología para abordar los nuevos retos del ámbito energético.

## VISIÓN

Ser el referente tecnológico en la transformación energética, desde la excelencia, la ciencia y la innovación, para el desarrollo sostenible de las empresas de manera colaborativa e integradora.

## VALORES

### EXCELENCIA

Trabajamos por la excelencia y la innovación a través de la profesionalidad, la generación de conocimiento y la mejora continua.

### COMPROMISO

Nos comprometemos con las personas, nuestros clientes, las empresas y la sociedad.

### INTEGRIDAD

Actuamos con ética profesional, integridad, independencia e imparcialidad.

### COLABORACIÓN

Nos gusta el trabajo en equipo y colaborar de forma abierta e inclusiva para lograr objetivos comunes.

# I+D+i

## Líneas estratégicas



1



**Baterías**  
Battery Lab



**Biotecnología**  
Biosensores



**Eficiencia energética  
y procesos industriales**  
Circular Carbon



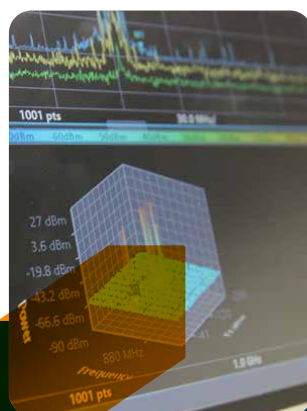
**H2 Renovable**  
Planta Piloto H2



**Movilidad sostenible**  
Smart Mobility Lab



**Reciclaje y  
economía circular**  
Circular Carbon



**Redes del futuro**  
GAMMA Lab



## Baterías

Battery Lab

Como centro tecnológico especializado en toda la cadena de valor de las baterías (desde las materias primas hasta su fin de vida), esta línea de trabajo se basa en la investigación para el aprovechamiento y la rentabilidad de la fabricación y uso de baterías, una línea básica en la transición energética para el uso de energías renovables que permitirán alcanzar los objetivos de descarbonización.

El ITE cuenta con instalaciones pioneras en materia de baterías, entre las que destaca el BatteryLab, que cuenta con la más avanzada tecnología y permite trabajar con todo tipo de baterías: desde las pequeñas para dispositivos electrónicos (celdas) hasta las de vehículo eléctrico o estacionarias (packs completos de vehículo eléctrico, incluso las de más alta tensión).



## Biotechnología

Biosensores

En el Centro Tecnológico de la Energía (ITE) somos conscientes de la importancia de invertir en investigación sobre biotecnología, llegando a ser referentes españoles en el sector biotech. Nuestro objetivo es promover la búsqueda de innovación de calidad y potenciar la colaboración en actividades I+D+i entre organismos públicos, empresas y universidades.

ITE participa en proyectos de I+D+i sobre biotecnología a nivel regional, nacional y europeo, donde ha cosechado resultados disruptivos en materia de biosensores y energy harvesting.



## Eficiencia energética y procesos industriales

Circular Carbon

Estudiar soluciones sostenibles y eficientes para la descarbonización de la industria es primordial para reducir la huella de carbono y disminuir las emisiones nocivas para el medioambiente. Con esta línea estratégica avanzamos en el desarrollo de tecnologías novedosas que permitan al sector industrial apostar por procesos industriales más eficientes y sostenibles.

El diseño y desarrollo de soluciones para la integración y optimización en la gestión de nuevos recursos en comunidades energéticas, redes híbridas y edificios, además de la caracterización del comportamiento energético de los usuarios para determinar el control de la demanda de la energía son factores clave de investigación en el campo de la eficiencia energética.



## H2 Renovable

Planta Piloto H2

Desde ITE trabajamos en la programación y optimización de modelos matemáticos para gestionar la producción del hidrógeno, así como su integración con modelos de procesos industriales para mejorar su eficiencia, abarcando toda la cadena de valor del hidrógeno renovable para que la producción y uso del hidrógeno verde sea cada vez más eficiente y rentable, ya que se trata de un vector energético de futuro para múltiples sectores. Concretamente, trabajamos en el desarrollo, caracterización y ensayo de materiales, integración y gestión inteligente de la infraestructura de producción y el desarrollo de las fases de uso del hidrógeno.



## Movilidad sostenible

Smart Mobility Lab

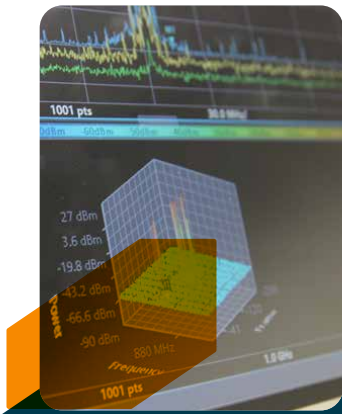
Con esta línea estratégica, buscamos avanzar en movilidad sostenible hacia la consolidación de la movilidad inteligente. Es por ello por lo que, además de diseñar planes de movilidad sostenible, apostamos por el despliegue de infraestructuras de recarga estandarizadas para poder gestionar y optimizar la recarga, pero también para facilitar que usuarios e industria aumenten su interés por la electromovilidad, con el consiguiente beneficio económico y climático.



## Reciclaje y economía circular

Circular Carbon

En ITE nos centramos en la optimización energética de procesos productivos, hábitat sostenible y construcción 4.0, revalorización y aprovechamiento de residuos y análisis del impacto ambiental y ecoinnovación con el posterior desarrollo de estrategias colaborativas. Por tanto, buscamos que los materiales y productos se mantengan en el ciclo económico durante el mayor tiempo posible, reutilizándolos y reduciendo la producción de residuos para, de esta manera, contribuir a una economía más sostenible, eficiente y competitiva. Este modelo productivo y de negocio está cobrando preponderancia entre la sociedad y el tejido industrial.



## Redes del Futuro

Smart Mobility Lab

Las redes eléctricas van evolucionando con alternativas sostenibles como la integración de las energías renovables en la red eléctrica. Para prever las alteraciones que puede sufrir la red eléctrica con dicha integración, para que no haya picos de consumo que puedan alterar su capacidad, desde el ITE se desarrollan proyectos de I+D+i con el objetivo de analizar fallos, modelar y simular sistemas de generación y/o distribución y equipos auxiliares, modelar y digitalizar activos de la red eléctrica en sistemas híbridos, estaciones de carga o en la digitalización de activos de red.

**Ponemos a disposición  
de las empresas  
nuestros mejores expertos  
y tecnologías**



## PLANTAS PILOTO



### GAMMA

Digitalización energética



### BATTERY LAB

Almacenamiento energético



### HIDRÓGENO

Hidrógeno Renovable



### CIRCULAR CARBON

Sostenibilidad y economía circular



### ALHACENA

Almacenamiento energético



### SMART MOBILITY LAB

Movilidad sostenible

## LABORATORIOS ESPECIALIZADOS

SMARTDEVICES

ENSAYOS AMBIENTALES

CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS. EMF

CALIBRACIÓN

METROLOGÍA LEGAL

INTEROPERABILIDAD

CERTIFICACIÓN COMUNICACIONES PRIME

ALTA TENSIÓN

ARCO ELÉCTRICO

DESC. PARCIALES Y ELECTROESTÁTICA

SÍNTESIS DE MATERIALES

CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES

TESTEO DE BATERÍAS

PILAS DE H2

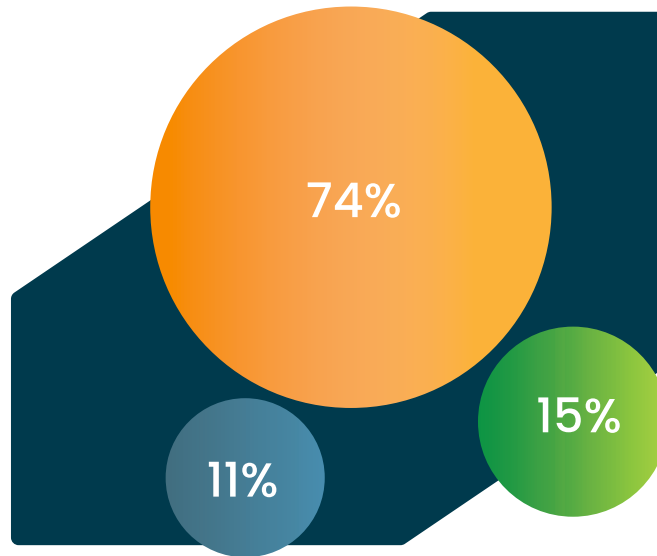
MODELIZACIÓN-SIMULACIÓN

GESTIÓN DE LA RECARGA DE VE

GESTIÓN DE LA DEMANDA (GAD)

## PERSONAL DE ITE

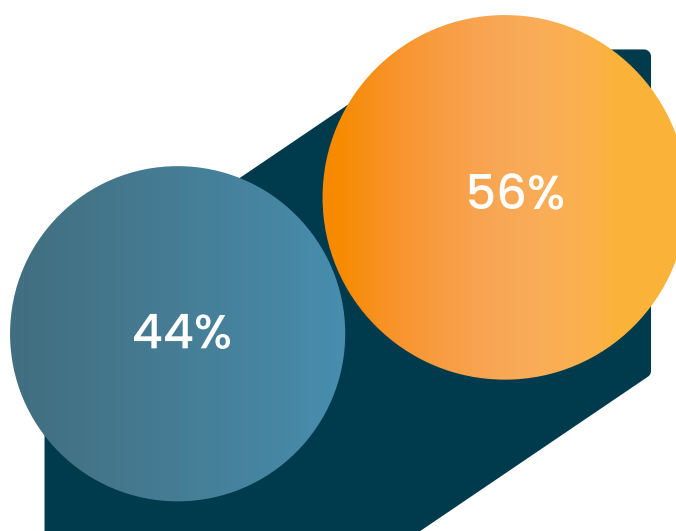
- Doctores
- Titulados/as universitarios
- Formación Profesional



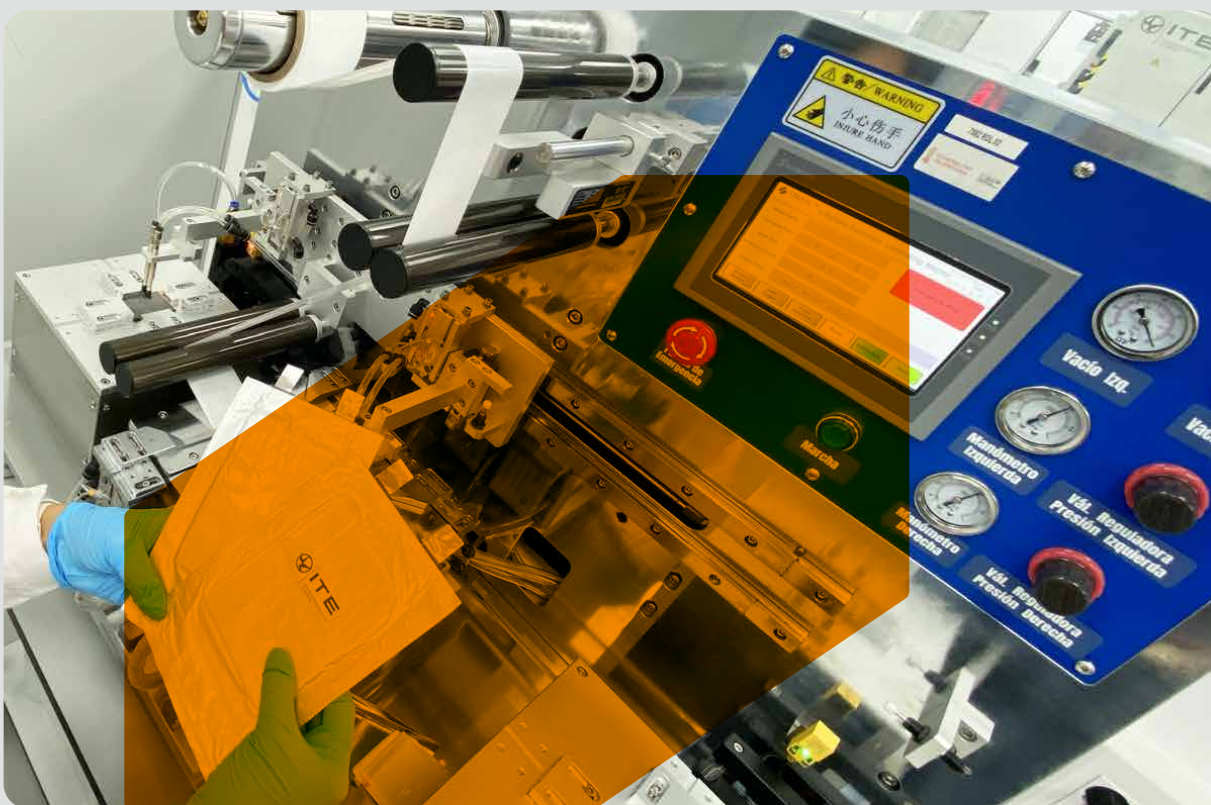
ITE cuenta con un equipo altamente cualificado en todas las áreas que forman este Centro Tecnológico, ya sean tecnólogos o investigadores, entre muchos otros, lo cierto es que en 2024 la plantilla del ITE llegó a los 119 empleados, de los cuales el 56% son hombres y el 44% mujeres.

## PLANTILLA DE ITE

- Mujeres
- Hombres



# Proyectos I+D+i



# 2

PROYECTOS I+D+i

**118**  
Proyectos  
2024

**23**  
Proyectos  
propios  
regionales

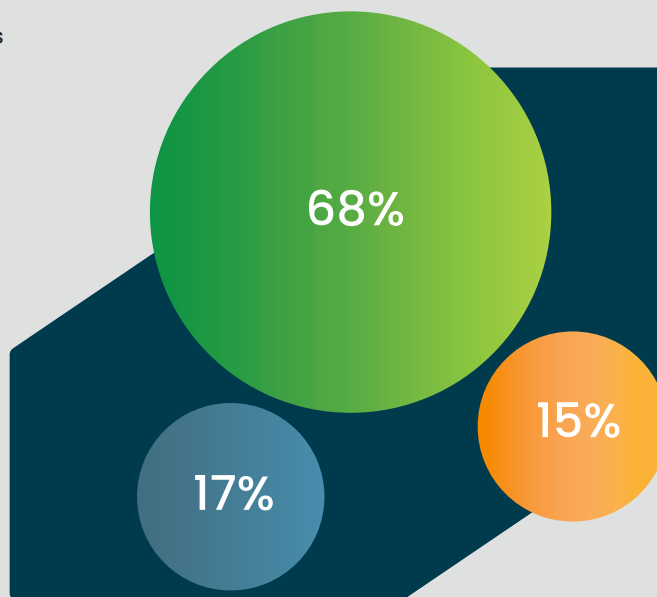
**8**  
Proyectos  
propios  
nacionales

**10**  
Proyectos  
propios  
europeos

**77**  
Proyectos  
con  
empresas

PROYECTOS I+D+i EN COOPERACIÓN CON ORG. DE INVESTIGACIÓN

- Proyectos Nacionales
- Proyectos Europeos + Internacionales
- Proyectos Regionales



## RESUMEN DE PROYECTOS ITE 2024

### MOVILIDAD SOSTENIBLE

IMDEEA/2024/51

#### TRINITYS

##### Tecnologías de Recarga Inteligente, Normativas, InTeroperabilidad y Servicios

El proyecto TRINITYS busca innovar en electromovilidad dentro de un marco de Smart City, centrándose en desarrollar un demostrador que muestra cómo la electromovilidad puede ser sostenible, inteligente e integrable en el ecosistema urbano. Éste permitirá analizar la red de interacciones, necesidades y protocolos entre actores clave como distribuidores de sistemas eléctricos y proveedores de servicios, abordando problemas existentes y explorando soluciones nuevas. Además, se fomentará la colaboración con empresas y entidades interesadas en mejorar la movilidad urbana, contribuyendo a una transferencia efectiva de conocimientos y tecnologías.



### BATERÍAS

GA No. 101104204

#### REINFORCE

##### Standardised, Automated, Safe and Cost-Efficient Processing of End-of-Life Batteries for Second and Third Life Reuse and Recycling

REINFORCE está concebido para desarrollar y demostrar un conjunto integral de soluciones innovadoras para optimizar toda la cadena de valor de las baterías EoL desde vehículos eléctricos y aplicaciones estacionarias, cumpliendo con los requisitos de la Directiva sobre baterías ante el futuro aumento significativo de las baterías EoL y permitiendo la segunda vida útil de las baterías en un economía circular de forma estandarizada, eficiente y competitiva en costes.



IMAMCA/2024/9

#### SOSBAT IMAMCA/2024/9

##### Implementación de tecnologías de baterías avanzadas y sostenibles para aplicaciones estacionarias

El proyecto SOSBAT propone el desarrollo de estrategias para el almacenamiento de energía renovable. Por una parte, el desarrollo de nuevas químicas sostenibles alternativas a las baterías Li-ion y, por otra, la integración de baterías de segunda vida.



## EFICIENCIA ENERGÉTICA Y PROCESOS INDUSTRIALES

IMDEA/2023/54

### DECARTHERM

Descarbonización mediante sistemas con almacenamiento térmico aplicada a edificación y procesos industriales con alta demanda energética.

El proyecto plantea avanzar en la descarbonización de la industria con alto consumo energético mediante la implementación de sistemas con almacenamiento térmico. Específicamente, se desarrollará una metodología sistematizada que permitirá el dimensionamiento y análisis de viabilidad técnico-económica y medioambiental de soluciones térmicas de bajo impacto basadas en el almacenamiento térmico, evaluándose asimismo la idoneidad y las ventajas de implementar estrategias de gestión inteligente para optimizar el balance energético, económico y medioambiental del sistema. Todo ello será fácilmente adaptable a casos de uso en diferentes contextos del sector edificación e industrial y a distintas estrategias de descarbonización de las empresas.



10113771

### LIFE ELEKTRA

Economía circular aplicada a la eliminación de nitratos: generación de hidrógeno y valorización de residuos en el agua potable

El proyecto aborda el problema al que se enfrenta Europa debido a la alta concentración de Nitrógeno (>50mg/l) en más del 18 % de sus aguas subterráneas, siendo un riesgo tanto para la salud pública como para la biodiversidad. De este modo, el proyecto actúa sobre las técnicas empleadas para la separación de nitratos en las plantas de tratamiento y potabilización de aguas donde se genera un agua de rechazo con alta concentración de nitratos que termina siendo vertida al alcantarillado y posteriormente tratadas en las depuradoras. Como solución a este problema el proyecto propone la aplicación de la desnitrificación electroquímica como técnica para tratar el agua con alta carga de nitrógeno en el agua.



## REDES DEL FUTURO

101120695

### LIFE22-CET-ENCOM HUB

#### Energy Community HUB - Developing supporting services for the creation of Energy Communities

ENCOM HUB pretende abordar una brecha estructural de competencias y conocimientos detectable en organizaciones privadas y públicas de varios países europeos, así como en el entorno socioeconómico en general, no solo en términos de experiencia técnica, sino más ampliamente en términos de brecha de conocimiento-acción sistémica y cambio cultural.



IMAMCA/2023/9

### HEIMDAL

#### Diseño y desarrollo de metodologías de análisis de seguridad y detección de vulnerabilidades frente a ciberataques dirigidos al hardware y las comunicaciones de dispositivos inteligentes

El proyecto HEIMDAL tiene como objetivo principal analizar las potenciales vulnerabilidades de ciberseguridad que presentan los dispositivos inteligentes presentes en las Smart Cities y la Industria 4.0, analizando su ciberseguridad desde dos puntos de vista: por una parte, frente a ataques in-situ que suponen una manipulación del hardware y, por otra, de ataques interfiriendo en sus comunicaciones.



## RECICLAJE Y ECONOMÍA CIRCULAR

CONV24/DGINN/22

### TEX2ENERGY

#### Aprovechamiento energético de gas de síntesis a partir de residuos urbanos e industriales de tipo textil

En el proyecto se plantea el uso de estos residuos para la generación de energía limpia a partir de un proceso de transformación termoquímica que, además, genera otros productos de valor añadido (biocarbón, bioaceite).



IMDEA/2023/54

## BAT2REC – Battery Recycling

Desarrollo de tecnologías avanzadas para la recuperación de metales y componentes críticos de las baterías de los vehículos eléctricos

El enfoque del proyecto combina la regeneración de cátodos funcionales con un rendimiento similar al de materiales nuevos y el uso de electrodiálisis selectiva para recuperar litio como LiOH, optimizando recursos y generando menos residuos. Además, estas tecnologías están pensadas para ser escalables.



## H2 RENOVBLE

IMANCA/2024/9

### HIDROREN

Gestión energética y evaluación de la degradación en la producción de hidrógeno renovable

En HIDROREN se va a trabajar en el desarrollo y caracterización de electrodos para electrolizador PEM, con la finalidad de establecer relaciones composición-rendimiento y estudiar su degradación frente a condiciones de carga fluctuantes. En base a este comportamiento de degradación y teniendo en cuenta los Actos Delegados adoptados por la Comisión Europea, se desarrollará un sistema de gestión energética para optimizar las acciones de control a aplicar sobre un equipo de electrólisis PEM de baja potencia.



CER-20231027

### H2ENRY

Programa estratégico de investigación y transferencia para el impulso del H2 renovable como vector energético para la transición energética

La Red Cervera H2ENRY surge como programa estratégico de investigación y transferencia para el impulso del H2 renovable (H2r) como vector energético para la transición energética. Con esta Red de 5 Centros Tecnológicos (CIDAUT, AICIA, ITE, EnergyLab y LEITAT) se pretende impulsar el desarrollo de tecnologías disruptivas para la generación, purificación, almacenamiento y transporte de hidrógeno renovable.



## BIOTECNOLOGÍA

IMAMCA/2024/9

### ENERGYMCELL

#### Biopila para monitorización deportiva

ENERGYM CELL pretende desarrollar nuevos métodos de generación de energía limpia para contribuir a la creciente tendencia de monitorización personal descentralizada, que requiere de materiales con prestaciones mejoradas de flexibilidad, conductividad y biocompatibilidad para su integración en la vida cotidiana del usuario. Durante la vida del proyecto se evaluarán diferentes métodos de deposición/impresión de materiales sobre soportes flexibles para la generación de electrodos con las citadas propiedades.



GA 101017899-

### WATCHPLANT

#### Fitorganismos biohíbridos inteligentes para la vigilancia medioambiental in situ

Investigación en una nueva tecnología para dotar a los organismos biológicos -plantas- con Inteligencia Artificial (AI). De esta manera se busca crear una red de sensores inteligentes autoalimentados, con el objetivo de medir tanto los parámetros ambientales como el estado fisiológico de respuesta de las plantas. Posteriormente se busca integrar este desarrollo en una red compleja que permitirá realizar el procesamiento de información distribuida para facilitar la toma de decisiones.



# Innovar para **Cre**cer



# Presencia de ITE



# 3

## ACTUACIONES

En el ITE hemos trabajado durante 2024 con la motivación de seguir generando conocimiento y tecnología puntera, así como transferirla al tejido industrial para que pueda aprovecharla y avanzar hacia modelos de negocio y de producción sostenibles y eficientes energéticamente.

Acompañar a las empresas en el camino hacia la Transición Energética es nuestro objetivo y nuestra misión, pero en 2024 hemos querido reforzar nuestro papel como socio tecnológico de referencia para que la industria se sienta acompañada ante los retos que trae consigo la lucha para afrontar los desafíos del cambio climático.

Este año hemos generado una infraestructura nueva al servicio de las empresas, que se suma a las instalaciones punteras del ITE. En este caso, con el Smart Mobility Lab hemos dado un paso más de la movilidad sostenible a la movilidad inteligente.

Además, en 2024 nuestras líneas estratégicas se han modificado para dar una respuesta integral a todos los aspectos que abordamos del ámbito energético: baterías, movilidad sostenible, redes del futuro, hidrógeno renovable, eficiencia energética y sectores productivos, biotecnología, y reciclaje y economía circular.

**+1800**  
Publicaciones  
en RRSS

**50**  
Participaciones  
en jornadas



## PLATAFORMAS Y CLÚSTERES

### Movilidad Sostenible

NACIONALES

AEDIVE, Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico  
AVVE, Asociación Valenciana del Vehículo Eléctrico

INTERNACIONALES

OCA, Open Charge Alliance  
OCPI, Open Charge Point Interface

### Baterías

NACIONALES

Aepibal. Asociación Empresarial de Pilas, Baterías y Almacenamiento Energético  
BatteryPlat, Plataforma Española de Baterías  
MATERPLAT, Plataforma Tecnológica Española de Materiales Avanzados y Nanomateriales

INTERNACIONALES

BEPA, Batteries European Partnership Batteries 4 Europe  
EBA, European Battery Alliance  
EMIRI, Energy Materials Industrial Research Initiative  
ETIP. Batteries Europe. European Technology and Innovation Platform

### Efic. energ. y proc. industriales

NACIONALES

PTE-EE, Plataforma Tecnológica Española de Eficiencia Energética

INTERNACIONALES

EIT, CLIMATE- KIC

### Redes del futuro

NACIONALES

Alianza Net-Zero MAR  
CIGRE, Consejo int. grandes sist. eléctricos  
FUTURED, Plataforma española de redes eléctricas  
CECV, Asociación Cluster De La Energía De La Comunidad Valenciana

INTERNACIONALES

Derlab. European Distributed Energy Resources Laboratories e.V  
DLMS User Association  
S3PEnergy, Energy and the Smart Specialisation Platform on Energy  
EERA, European Energy Research Alliance  
ETIP SNET, European Technology and Innovation Platform Smart Networks for Energy Transition. ETP SmartGrids  
ILPA, International Lightning Protection Association  
Meters and more association  
PRIME Alliance  
SmartEN, Smart Energy Europe

**Reciclaje y ec. circular**

NACIONALES

Aepibal. Asociación Empresarial de Pilas, Baterías y Almacenamiento Energético

BIOPLAT, Plataforma Española de la Biomasa

Mesa del Biogás del la Comunidad Valenciana

INTERNACIONALES

BEPA, Batteries European Partnership Batteries 4 Europe

**H2 renovable**

NACIONALES

AeH2, Agenda Sectorial de la Industria del Hidrógeno . Asociación Española del Hidrógeno

Aepibal. Asociación Empresarial de Pilas, Baterías y Almacenamiento Energético

AH2RCV. Alianza de Hidrógeno Renovable de la CV

PTE HPC, Plataforma Española de Hidrógeno y Pilas

INTERNACIONALES

Hydrogen Europe Research

European Clean Hydrogen Alliance

**Bioteología**

NACIONALES

Bioval, Clúster BIO de la Comunitat Valenciana

ALINNE, Alianza por la investigación e innovación energética

RED INNOTRANSFER, Plataforma de Innovación Abierta de la CV

# Smart Mobility Lab



4

El demostrador de recarga inteligente cuenta con un hub de movilidad multiservicio, para diferentes vehículos eléctricos como coches, motos y patinetes, generando un espacio multi modal que mejore la experiencia del usuario en entornos urbanos, interurbanos o industriales.

Permite validar las soluciones de recarga inteligente y sostenible a los diferentes actores del panorama actual de la movilidad eléctrica como son fabricantes de estaciones

de recarga, gestores de las infraestructuras (CPO), proveedores de servicios de movilidad (eMSP), distribuidores y gestores de la red eléctrica (DSO) y las empresas con servicios avanzados de movilidad sostenible.

Está formado por cuatro estaciones de recarga de cuatro fabricantes diferentes, con potencias variadas desde 7,4 a 3 kW tanto en AC como en DC, tres cargadores para patinete eléctrico con los cuatro conectores normalizados e instalación fotovoltaica.



## LABORATORIO PIONERO

Además, gracias al protocolo Open Charge Point Protocol (OCPP) en su versión 1.6 y 2.0.1, ambos propiedad de ITE, y certificados por la Open Charge Alliance (OCA), el sistema es capaz de comunicarse con cualquier estación de recarga sin importar el fabricante, es decir, una movilidad eléctrica conectada, interoperable y renovable, lo cual permite iniciar la carga con una misma App en cualquiera de las estaciones y realizar el pago de esta. Tanto la App como el visualizador del demostrador ofrecen información de valor añadido al usuario: precio de la recarga, ahorro de CO<sub>2</sub> y autonomía recibida hasta el momento.

El Smart Mobility Lab puede simular dos escenarios: Residencial y Terciario. El primero tiene infraestructura de recarga propia y cuenta con al menos un vehículo eléctrico, un punto de recarga de hasta 7.4 kW y una potencia contratada definida. Puede tener sistemas de generación y almacenamiento en la vivienda. Y el usuario de tipo terciario es el que tiene un despliegue de infraestructuras de recarga, un CPO, por ejemplo, en la cual hace uso de ella varios vehículos eléctricos, con una potencia contratada de la instalación conocida y

puntos de recarga de hasta 30 kW.

La recarga inteligente se realiza bajo dos tipos de controles:

Control unidireccional (V1G), es decir, los puntos de carga ajustan su potencia o intensidad de carga conforme a las consignas proporcionadas por el sistema central.

Control bidireccional (V2G, V2H, V2B), en este caso se controla no sólo la carga, sino también el retorno de electricidad a red (caso V2G) o los vehículos actúan como proveedores de potencia adicional para la casa o edificio (V2H ó V2G). Contamos con el desarrollo de la tecnología y la integración de soluciones V2G.

Por último, la web desarrollada para el gestor de infraestructura de recarga (CPO) permite realizar una gestión integral de la instalación y un correcto mantenimiento de esta. Nuestra plataforma ofrece funcionalidades clave, monitoreo, gestión de las recargas y optimización de recursos energéticos, así como la obtención de informes a medida de la usabilidad y el funcionamiento de los puntos.





Video SMART MOBILITY LAB

# Plan de Igualdad



5

Durante 2024, el ITE ha seguido impulsando la igualdad entre trabajadores y trabajadoras. Para ello, y cumpliendo con la normativa por la que las empresas están obligadas a velar por la igualdad efectiva entre mujeres y hombres, según la Ley Orgánica 3/2007, este centro tecnológico ha continuado potenciando su II Plan de Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres que abarca de 2022 a 2026.

Entre los principales objetivos de este II Plan de Igualdad se encuentran:

- Promover una cultura que impulse el principio de igualdad de trato y oportunidades.
- Garantizar igualdad de trato y de oportunidades a todo el equipo.
- Asegurar la no discriminación en los procesos de selección y contratación de nuevos profesionales.
- Facilitar y promover el acceso de mujeres y hombres a todas las categorías y departamentos de la empresa, con vocación de equilibrio.
- Seguir fomentando medidas de conciliación de la vida laboral, familiar y personal, sin distinción de sexo.

-Adoptar las medidas necesarias para evitar desequilibrios en materia de igualdad de oportunidades.

-Garantizar y asegurar el principio de igualdad retributiva.

-Promover el uso de lenguaje inclusivo o de género neutro en las comunicaciones internas y externas de ITE.

-Garantizar y asegurar una igualdad representativa en los distintos órganos de la empresa.

-Sistema de prevención del acoso sexual y por razón de sexo en el centro de trabajo.

Como actividades destacables en esta materia, cabe mencionar las siguientes:

- Conciliación de la vida familiar y laboral
- Condiciones de trabajo
- Violencia de género
- Formación
- Retribución
- Salud laboral
- Promoción
- Acceso al empleo, selección, contratación y clasificación profesional.
- Comunicación



## Plan de Igualdad ITE

# Plan de Formación



6

Para seguir avanzando hacia la transición energética también es necesario avanzar en formación especializada que permita preparar al personal de cara a adoptar los procesos más novedosos, sostenibles y eficientes. En el Centro Tecnológico de la Energía (ITE), como generadores de conocimiento puntero y referentes del sector energético, somos conscientes de que la formación tanto de nuestro equipo, como de los trabajadores y trabajadoras dedicados a actividades vinculadas a la eficiencia energética es esencial para prever futuros escenarios que requerirán de conocimientos nuevos para cubrir las demandas que van surgiendo en el día a día.

En el caso de la industria, cuenta con el ITE,

todo su expertise y toda su tecnología, pero también con formación especializada que permita abordar los retos que se plantean en la actualidad.

Por este motivo, en 2024, el ITE impartió más de 2500 horas de formación, con 390 alumnos, 16 cursos especializados, 4 másteres universitarios en colaboración con la Universidad Cardenal Herrera CEU y 38 alumnos realizaron prácticas en empresa. El equipo docente está formado por investigadores del ITE altamente cualificados, con dilatada experiencia. Y como valor añadido, el alumnado ha podido cursar múltiples formaciones en las instalaciones punteras de las que dispone este Centro.

**+390**  
Alumnos

**+2500**  
Horas  
Impartidas

**38**  
Prácticas  
Empresa

Cursos  
Especializados **16**

**4**  
Másteres  
Oficiales

## CURSOS Y MÁSTERES

Máster Universitario en Gestión de Proyectos e Instalaciones Energéticas (presencial).

Máster Universitario en Gestión de Instalaciones Energéticas e Internacionalización de Proyectos (online).

Máster Universitario en Gestión Ambiental (semipresencial).

Master of Continuing Education in Battery Technologies (online).

Curso especialista en almacenamiento energético.

Curso especialista en Comunidades Energéticas.

Curso de Especialista en Hidrógeno Verde, un vector de futuro.

Curso Especialización en Energía Solar Térmica.

Curso de Sistemas de Almacenamiento. Las baterías (Labora).

Curso de Especialización en Manipulación y seguridad en baterías.

Curso de especialización en Descargas Parciales.



## ITE ENLACE CON EL MUNDO LABORAL

Además, durante el ejercicio 2024 también se realizaron cursos a demanda y a medida para empresas. Acciones formativas teóricas y prácticas en materia de Baterías sobre componentes, materiales y aplicaciones, así como en el ámbito del hidrógeno sobre evaluación de proyectos y seguridad de instalaciones. Por ejemplo, cursos de Gridforming y Gridfollowing en el ámbito de las comunidades energéticas (CELs).

Nuestras acciones formativas están pensadas para formar a los profesionales del presente y del futuro, permitiendo así que las empresas puedan disponer de perfiles con los conocimientos requeridos en el

sector energético, un ámbito que avanza al igual que lo hace el camino hacia la transición energética. Por este motivo, un gran número de alumnos y alumnas que cursan nuestras formaciones acaban incorporándose al mundo laboral.

Precisamente identificar las necesidades a medio plazo del tejido industrial en cuanto a sus equipos es indispensable para preparar formaciones encaminadas a dar respuesta a los nuevos perfiles que van surgiendo. Por tanto, con los másteres, cursos y formaciones a medida, tanto empresas como alumnos pueden verse beneficiados.



**Máster Universitario Gestión de Proyectos e Instalaciones Energéticas - 16ª ED**  
[master.ite.es](http://master.ite.es)

MEPIE 



**Máster Universitario en Gestión de Instalaciones Energéticas e Internacionalización de Proyectos - 10ª ED**  
[masteronline.ite.es](http://masteronline.ite.es)

MOPEI 



**Máster Universitario en Gestión Ambiental - 6ª ED**  
[mastergestionambiental.ite.es](http://mastergestionambiental.ite.es)

MOMA 



**Master of Continuing Education in Battery Technologies**  
[mbatt.uv.es](http://mbatt.uv.es)

MBATT



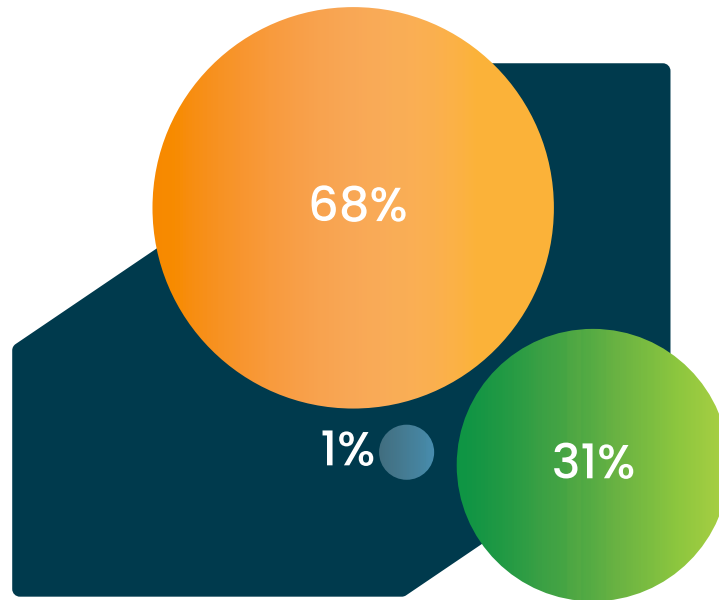
# Información económica



7

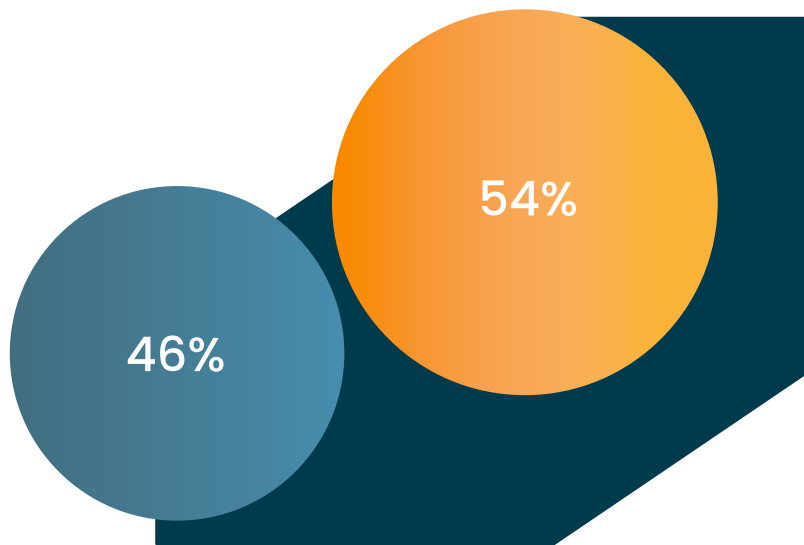
## INGRESOS POR TIPOLOGÍA DE ACTIVIDAD

- Cuotas
- Proyectos I+d+i
- Servicios avanzados, ensayos y formación

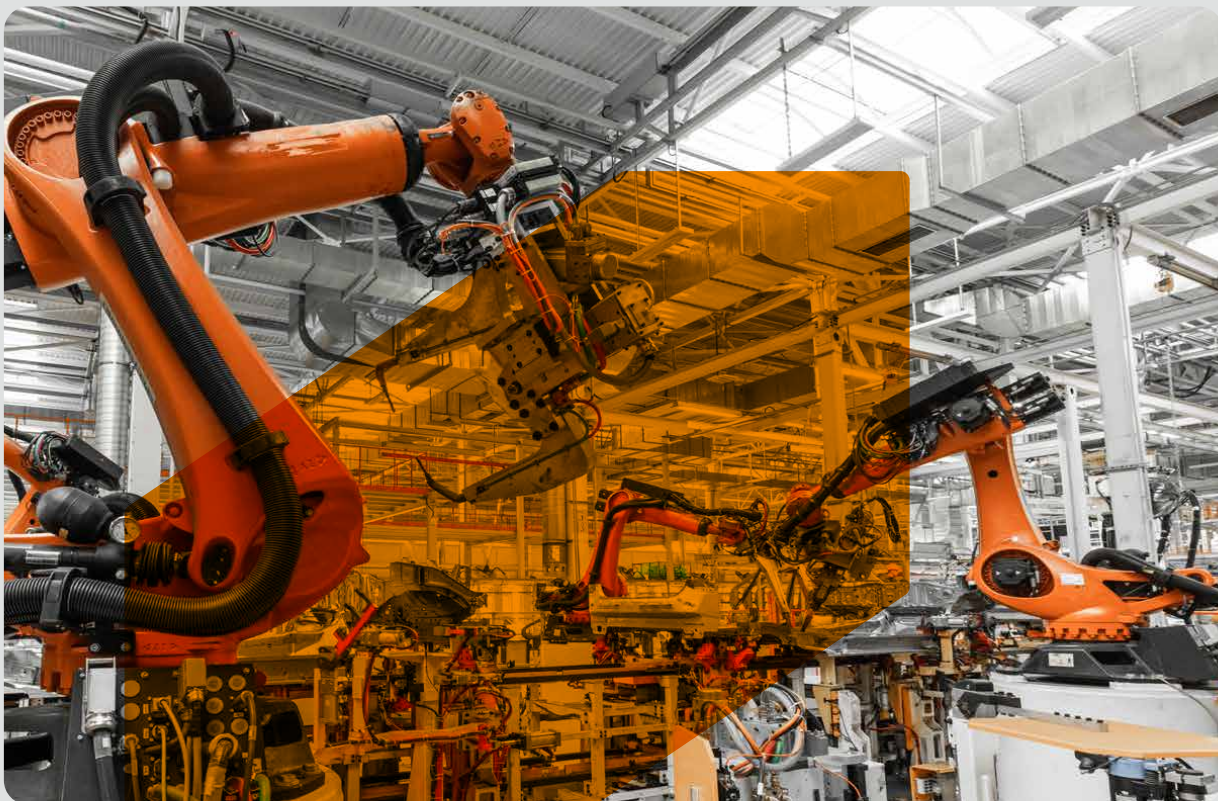


## DESGLOSE POR TIPOLOGÍA DE INGRESO

- Ingresos totales privados
- Sub. explotación



# Nuestras empresas



8

## ÓRGANOS DE GOBIERNO



## ASOCIADOS

ABERVIAN SL  
 ABO WIND ESPAÑA, S.A.U.  
 ABSORBECO2  
 AGUAS DE VALENCIA, S.A.  
 AIDITEC SYSTEMS S.L.  
 AKTRION IBERIA SL  
 AKUO RENOVABLES ESPAÑA SL  
 ALGINET DISTRIBUCIÓN ENERGÍA ELÉCTRICA, S.L.U  
 AMARA SOLAR RENOVABLES SA  
 AMPERE POWER ENERGY, S.L.  
 ANTONIO LÓPEZ GARRIDO, S.A. (ALG)  
 APLICACIONES TECNOLÓGICAS, S.A.  
 APLIQUEM MICROONES, 21. S.L.  
 ATERSA-APLICACIONES TÉCNICAS DE LA ENERGÍA, S.L.  
 AUDITESA, S.L.  
 BALEÀRIA EUROLINEAS MARÍTIMAS, S.A.  
 BASOR ELECTRIC S.A.  
 BATTERYFLY SMART ENERGY, S.L.  
 BOLTEST TXFY SL  
 BP ENERGÍA ESPAÑA, S.A.U.  
 CEMER PLAY, S.L (PROTOTECH)  
 CIRCUTOR S.A.  
 CLAVE DENIA S.A.U.  
 COLEG. OFIC. INGENIEROS TEC. INDUSTRIALES ALICANTE  
 COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA  
 COMUNITAT VALENCIANA  
 COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE  
 VALENCIA  
 COMPAÑÍA LEVANTINA DE REDUCTORES (CLR)  
 COOPERATIVA ELÉCTRICA BENÉFICA DE SAN FRANCISCO DE  
 ASIS, COOP.V.  
 COOPERATIVA VALENCIANA DE TAXISTAS S.C.V  
 COVER VERIFICACIONES ELÉCTRICAS, S.A.  
 DERECTIO INGENIERÍA ENERGÉTICA SL  
 DISEÑOS ARTÍSTICOS E INDUSTRIALES S.L  
 DISMUNTEL, S.L  
 DISTRON S.L.  
 EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES, S.L.- UNIPERSONAL.  
 EIFFAGE ENERGÍA SLU  
 ELECNOR SERVICIOS Y PROYECTOS S.A.U.  
 ELÉCTRICA DE CALLOSA DE SEGURA, C.V.L.  
 ELECTRICIDAD ALCACER, S.L.  
 ELECTRICIDAD VEGA Y GALINDO, S.L  
 ELECTRICIDAD VIALA, S.L.  
 ELECTROMETER SPAIN SLU  
 ENDURANCE MOTIVE, S.A.  
 ENERGY PROSPECT TECHNOLOGIES S.L  
 ENGITEC PROJECTES D'ENGINYERIA, S.L.  
 EQUIPO VESTEL INGENIEROS, SLU.  
 ETRA INVESTIGACION Y DESARROLLO, S.A. (ETRA I+D)  
 EVOLUTIA ACTIVOS S.L  
 FIECOV  
 FONDO DE ENERGIAS RENOVABLES, S.A. (FOENER)  
 FRANCISCO MARTINEZ GRUPO TECNOLÓGICO, S.L.  
 FRV X GLOBAL SERVICES S.L  
 FUTURE MOTORS IBERIA, S,L  
 GAS TO MATERIALS TECHNOLOGIES, S.L. (G2MTECH)  
 GERMANIA DE INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L.  
 GH ELECTROTERMIA, S.A  
 GREENB2E BUSINESS TO ENERGY, S.L.  
 GREENE ENTERPRISE, S.L.  
 HEMP TRADING, S.L.U  
 HIDROGENO CIRCULAR S.L.U.  
 HIVE ENERGY LIMITED  
 HYBRID ENERGY STORAGE SOLUTIONS, S.L. (HESS)  
 I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.L. (GRUPO  
 IBERDROLA)  
 I.E. ELECTROMATIC S.L.  
 IBÉRICA DE APARELLAJES, S.L.  
 IMASD ELECTRIC, S.L.  
 INDITEX, S.A.  
 INDUSTRIAS ALEGRE S.A.  
 INDUSTRIAS TAYG, S.L.U.  
 INGENIERÍA Y MARKETING, S.A (GRUPO DOMINGUIS ENERGY  
 SERVICES-GDES)  
 INNOVATIVE FIRE SOLUTIONS S.L  
 INSTALACIONES TÉCNICAS AUBACH S.L.  
 INSTITUTO VALENCIANO DE COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL  
 (IVACE)  
 ISTOBAL, S.A.  
 ITERA SOLUCIONES DE INGENIERÍA S.L  
 J.A. MARTINEZ ETAYO S.L.  
 JOSÉ LUIS SERRA SEGUI  
 LABORATOTIO PRINT3D SOLUTIONS CLM SL

## ASOCIADOS

LANDIS & GYR, S.A.U  
 LUIGI TECHNOLOGY SL  
 M.D. ELECTROTECNIA Y PROTECCIÓN, S.L.  
 MAHLE ELECTRONICS, S.L.U  
 MATRICERIA Y ESTAMPACIÓN F. SEGURA, S.L.U  
 MATTECO TEAM SL  
 MERCADONA, S.A  
 MIDSUN IKM GMBH  
 MIGUEL ÁNGEL RIPOLLÉS VEREA  
 MONTAJES ELECTRÓNICOS DORCAS, S.L.  
 NEGOCIOS INTELIGENTES 7EXPERIENCE, S.L.  
 NEPTURY TECHNOLOGIES, S.L.  
 NUEVAS TÉCNICAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, S.L.  
 OBREMO S.L.  
 OCEAN WINDS S.L  
 OMRON ELECTRONICS IBÉRIA, S.A.  
 ORMAZABAL MEDIA TENSIÓN, S.L.U  
 PORCELANAS INDUSTRIALES, S.A.  
 PORTALÁMPARAS Y ACCESORIOS SOLERA  
 POWER ELECTRONICS ESPAÑA, S.L.  
 PROEMISA, S.L.  
 PSR S.L. (PARARRAYOS SALVADOR ROMERO S.L.)  
 RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA, S.A.U  
 REFRIVAL, S.A.  
 RENAULT RETAIL GROUP VALENCIA, S.A.  
 ROMUR RENOVABLES, S.L  
 SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.  
 SERTEVAL ELÉCTRICA S.L.  
 SERVICIOS Y APLICACIONES INEL, S.L.  
 SIEMENS S.A.  
 SLUSH & BEVERAGE EQUIPMENT V AIR S.L.U  
 SMARTENERGY SPAIN SL  
 SOCIEDAD IBÉRICA DE CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS, S.A.  
 SOLAR EARTH INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA SES, S.L.  
 SUPLIMED,SL  
 TECHNOLOGY SOLUTIONS EXPERTS S.L  
 TELECONTROL STM, SL  
 TERA BATTERY RECYCLING, S.L  
 TRAFFIC FUTURA 2007, S.L  
 TURELECTRIC LINE, S.L.  
 UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD, S.A.  
 UMBRELLA SOLAR INVESTMENT, S.A.  
 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA  
 UVAX CONCEPTS, S.L.  
 VARESER 96 SL  
 VERESCENCE LA GRANJA, SLU  
 VERIFICACIONES DEL SURESTE S.L  
 VERSA DESIGN S.L.  
 XIAMEN GALAXY ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD  
 ZELEROS GLOBAL, S.L.  
 ZIGOR CORPORACIÓN S.A.  
 ZIV APLICACIONES Y TECNOLOGIA S.L.U.



**INFORME**  
**ANUAL**  
**2024**



**ITE**  
CENTROTECNOLÓGICO



# MEMORIA DE **SOSTENIBILIDAD** 2024





# Índice Contenidos

1 INTRODUCCIÓN 50

2 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD 52

2.1 MEDIOAMBIENTE 53

2.2 SOCIEDAD Y PERSONAS 56

2.3 VALORES ÉTICOS 58

# Introducción



1

## INTRODUCCIÓN

ITE dispone de un marco normativo robusto y en constante revisión, que garantiza la coherencia entre los principios éticos de la organización y su operativa diaria. El II Plan de Igualdad 2022-2026, plenamente vigente, continúa siendo el eje vertebrador de las acciones en materia de igualdad de oportunidades.

Además, la entidad cuenta con un inventario estructurado de políticas internas que cubren aspectos clave como la gestión de riesgos, la relación con grupos de interés, la seguridad de la información o la transparencia.

La presente memoria recoge la actividad desarrollada por el Centro Tecnológico de la Energía durante el ejercicio 2024. El análisis abarca los tres centros operativos de ITE: la Sede Central, el Centro en la Universitat

Politécnica de València (UPV) y el Laboratorio de Arco Eléctrico.

Es importante señalar que, tanto en el centro ubicado en la UPV como en el Laboratorio de Arco Eléctrico, los consumos energéticos y de agua están gestionados por entidades externas, lo que impide disponer de datos directos. Por este motivo, los indicadores ambientales reflejados se corresponden únicamente con la Sede Central.

La elaboración de esta memoria responde al compromiso de transparencia y mejora continua, y se ha llevado a cabo en cumplimiento con los principios establecidos por el DECRETO 200/2022, asegurando la trazabilidad, la veracidad y la representatividad de la información recogida.



[Consulta la memoria de sostenibilidad ITE 2024](#)



# Indicadores de Sostenibilidad



2

## 2.1 MEDIOAMBIENTE

### POLÍTICA DE CALIDAD

ITE está altamente comprometido con el cuidado del medio ambiente y con el desarrollo sostenible a todos los niveles, y afronta su compromiso ambiental velando por el cumplimiento de la legislación aplicable en la materia en todos sus ámbitos de operación, a cuyo efecto asume el compromiso de desarrollar sus actividades con el mayor respeto al medio ambiente y minimizando los efectos negativos que, eventualmente, aquéllas pudieran ocasionar.

Además, ITE tiene implantado un sistema de gestión medioambiental según la Norma 14001 y está certificada con una entidad de certificación acreditada. Dispone de una política de Gestión integrada de los diferentes estándares implantados y certificados.

### CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

Desde ITE se identifica y actualiza de forma periódica la legislación que le es aplicable. Esta labor se formaliza mediante el registro PG-IT-39\_ANEXO I. Los requisitos legales en

materia ambiental se clasifican según las siguientes categorías:

Aguas.  
 Calidad del aire.  
 Contaminación acústica.  
 Control Integrado de la Contaminación.  
 Emisiones a la atmósfera.  
 Evaluación ambiental.  
 Impuestos medioambientales.  
 Prevención y gestión de residuos.  
 Responsabilidad Ambiental.

### EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES

En 2024, no se identificaron aspectos significativos, aunque se establecieron controles de seguimiento sobre:

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.  
 Residuos de aceites minerales.  
 Residuos de otros disolventes.  
 Consumo de electricidad.

### CONTAMINACIÓN

Las medidas que se han puesto en marcha durante 2024 para mitigar las emisiones de carbono son:

- Formación: Creemos que la formación es el motor del cambio para alcanzar la descarbonización y la transición energética. Trabajamos con diferentes programas.
- ITE ha llevado a cabo políticas de control para gestionar la recarga y su optimización.
- Diseño del plan de movilidad sostenible y despliegue de infraestructuras para recarga.
- Ensayo y diseño de estaciones. La movilidad sostenible centra diferentes proyectos de I+D+i orientados a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- En cuanto a la recarga de vehículos eléctricos, ITE ofrece soluciones innovadoras para asegurar una gestión inteligente de las recargas simultáneas.
- Las baterías y el hidrógeno renovable son pilares clave en este campo. ITE investiga activamente la eficiencia, fabricación y uso de baterías.
- ITE dispone de infraestructuras y laboratorios punteros que lo sitúan como centro de referencia internacional.
- En el ámbito del hidrógeno renovable, ITE trabaja en el desarrollo, ensayo e integración de materiales e infraestructuras, así como en la digitalización energética para su gestión inteligente.

## 2.1 MEDIOAMBIENTE

### HUELLA DE CARBONO

#### RESULTADOS ABSOLUTOS AÑO DE CÁLCULO 2024

	t CO <sub>2</sub>	kg CH <sub>4</sub>	kg N <sub>2</sub> O	t CO <sub>2</sub> e
EMISIONES DIRECTAS	4,68	0,47	0,04	4,71
EMISIONES INDIRECTAS POR ENERGÍA COMPRADA	-	-	-	168,53
TOTAL	4,68	0,47	0,04	173,24

#### CÁLCULO DE LA HUELLA DE CARBONO

Como parte de su compromiso con la sostenibilidad y en cumplimiento con las exigencias normativas en materia ambiental, el centro ha realizado el cálculo de su huella de carbono conforme a los principios establecidos en la norma ISO 14064-1 y los factores de emisión publicados por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Este análisis cuantifica las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas a las actividades del centro, permitiendo identificar las principales fuentes de emisión, establecer líneas de actuación para su reducción y reforzar la contribución de la organización a la lucha contra el cambio climático.

Se ha registrado una ligera mejora global de los indicadores, reduciendo la huella total de carbono de 173.253 kg de CO<sub>2</sub> en 2023 a 173.233 kg de CO<sub>2</sub> en 2024.

#### GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS

Fomentamos de forma activa el uso de documentos digitales en lugar de impresiones físicas.

Colaboramos con una empresa externa para la correcta gestión de equipos electrónicos obsoletos o sin uso.

Configuramos nuestras impresoras según criterios de ahorro de papel y tinta.

Disponemos de contenedores de reciclado distribuidos por las instalaciones de ITE.

## 2.1 MEDIOAMBIENTE

### EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ADOPCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

Con el objetivo de mejorar la eficiencia energética y avanzar hacia el uso de fuentes de energía renovable, lo que contribuirá a reducir el consumo energético y, por ende, mitigar el impacto medioambiental de nuestras actividades empresariales, desde ITE tenemos previsto desarrollar medidas específicas como pueden ser:

Implementación progresiva de elementos electrónicos con mejor calificación energética.

Migración progresiva a luminaria LED para reducir el consumo de energía.

Priorizamos el uso de luz natural en los espacios de trabajo.

Ampliación de la instalación solar fotovoltaica actual para mayor generación.

Desarrollo de un piloto de infraestructura de recarga inteligente para vehículos eléctricos (VE).

Plan de uso de patinetes eléctricos para movilidad dentro del Parque Tecnológico.

### CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

ITE promueve el uso de materiales sostenibles y responsables, apostando por la eficiencia y la reducción del impacto ambiental derivado del consumo de recursos. En esta línea, se han implantado diversas iniciativas que combinan funcionalidad, concienciación y diseño sostenible:

Uso de vasos de papel reciclado en fuentes de agua para reducir el consumo de plásticos de un solo uso.

Reparto de tazas corporativas reutilizables entre el personal para fomentar hábitos sostenibles en el entorno laboral.

Distribución de botellas corporativas para reducir el uso de envases desechables y promover el consumo responsable de agua.

Elaboración de bolsas reutilizables confeccionadas con tejidos reciclados para difusión de proyectos de I+D propios, como ejemplo de circularidad aplicada.

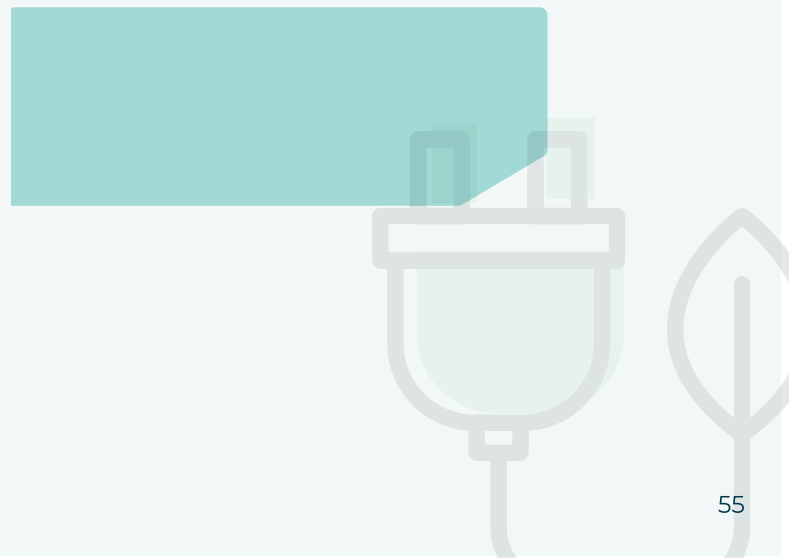
Colaboración con AUARA, empresa social que comercializa agua en envases sostenibles, contribuyendo a proyectos de acceso al agua potable.

Adquisición de papel certificado y respetuoso con el medio ambiente para el uso administrativo y documental.

Incorporación de bolígrafos corporativos fabricados con materiales reciclados o biodegradables, como parte del material promocional.

Distribución de vasos de papel compostables para eventos y formaciones internas, sustituyendo los vasos plásticos tradicionales.

Diseño y adquisición de camisetas corporativas fabricadas con algodón orgánico, utilizadas en eventos divulgativos o actividades con impacto externo.



## 2.2 SOCIEDAD Y PERSONAS

En el Centro Tecnológico de la Energía (ITE), las personas son el eje central de la estrategia organizativa.

La gestión del talento, el bienestar laboral y la igualdad de oportunidades constituyen pilares fundamentales para consolidar una cultura organizativa sólida, cohesionada y orientada al desarrollo profesional.

Durante el ejercicio 2024, se han intensificado las políticas de recursos humanos en materia de conciliación, formación, diversidad e inclusión.

ITE impulsa un entorno de trabajo seguro, colaborativo y respetuoso, en el que se promueve la participación, el crecimiento personal y la corresponsabilidad.

### COMPROMISO ÉTICO Y CULTURA DE INTEGRIDAD

El Centro Tecnológico de la Energía (ITE) fundamenta su actividad en valores sociales y éticos sólidos, integrados en todas sus áreas de actuación. Estos principios se manifiestan en múltiples dimensiones: desde las relaciones laborales internas, pasando por el fomento de la igualdad y la conciliación, hasta el compromiso con el entorno y la sociedad, especialmente desde una óptica sostenible y solidaria. Esta base ética no solo fortalece el modelo de gestión del centro, sino que genera un entorno laboral saludable y comprometido con el bien común.

ITE garantiza un sistema de comunicación transparente, confiable y accesible, poniendo a disposición de sus grupos de interés múltiples vías para formular denuncias o realizar consultas:

-Plataforma digital del Canal Ético: una herramienta segura, anónima y encriptada gestionada por una empresa tecnológica especializada, accesible desde la web e intranet de ITE.

-Correo postal dirigido al Comité Ético en la sede de ITE.

-Correo electrónico específico ([comiteetico@ite.es](mailto:comiteetico@ite.es)) para reportes éticos.

-Reuniones presenciales, previa solicitud, para facilitar el acompañamiento personal durante el proceso.

-Adicionalmente, existen canales específicos para gestionar comunicaciones sobre discriminación, acoso laboral o sexual, accesibles tanto a través del Canal Ético como mediante contacto directo con el Comité de Igualdad o miembros del Comité Ético. Estas comunicaciones se tramitan según lo dispuesto en el "Protocolo de actuación ante el acoso".

## 2.3 VALORES ÉTICOS

### MODELO DE GOBERNANZA ÉTICA

ITE se rige por un Código Ético que constituye el marco de referencia para el comportamiento íntegro de todos los miembros de la organización. Su objetivo es preservar la reputación del centro, consolidada durante años de trabajo responsable y alineado con los principios de legalidad, equidad, transparencia e integridad.

Con el fin de prevenir cualquier conducta irregular o contraria a estos principios, ITE ha establecido un Sistema Interno de Información, del cual forma parte el Canal Ético, implantado en 2017 como una herramienta esencial para la mejora continua

y la cultura de cumplimiento.

Este sistema permite que tanto el personal como terceros vinculados profesionalmente con ITE (proveedores, colaboradores, etc.) puedan comunicar de manera confidencial y segura cualquier tipo de incidente, comportamiento inapropiado, duda o sospecha razonable de incumplimiento, ya sea de carácter legal o interno.

### GARANTÍAS DEL SISTEMA ÉTICO

Las comunicaciones amparadas por este sistema gozan de plenas garantías. Entre los principios que rigen su funcionamiento destacan:

- Legalidad y transparencia: todas las actuaciones se ajustan a la ley, al Código Ético de ITE y a la normativa interna.
- Accesibilidad: los canales están visiblemente disponibles en la web, intranet y documentos corporativos.
- Independencia: la gestión del sistema recae en un órgano autónomo del resto de la estructura de ITE.
- Trazabilidad y seguridad: cada comunicación se registra íntegramente y se almacena bajo estrictos protocolos de seguridad digital.
- Confidencialidad: solo el personal autorizado accede a la información; su uso se limita a lo estrictamente necesario.
- Anonimato garantizado: siempre que así se desee, especialmente mediante el canal digital.
- Protección del denunciante: no se tomarán represalias contra personas que actúen de buena fe.
- Buena fe y veracidad: se espera honestidad en todas las comunicaciones.
- Derechos y garantías: se respeta la presunción de inocencia, el derecho de defensa y la protección del honor de las personas implicadas.

## 2.3 VALORES ÉTICOS

### DERECHOS HUMANOS, IGUALDAD Y DIVERSIDAD

Estos indicadores recogen el grado de compromiso de ITE con la defensa de los derechos humanos fundamentales, la

promoción activa de la igualdad de género y el desarrollo de un entorno laboral diverso e inclusivo.

Ref. indicador	Nombre indicador	Descripción	2024	2023
SL1	Vulneración de los Derechos Humanos	Porcentaje de casos de condena por vulneración de los Derechos Humanos respecto al total de plantilla.	0	0
SL2	Formación en Derechos Humanos	Ratio de empleados formados en políticas de derechos humanos por cada mil empleados.	100%	100%
SL3	Igualdad salarial	Relación entre salario medio de mujeres y salario medio de hombres. Refleja la equidad retributiva.	1,07	1,11
SL4	Igualdad en el empleo	Porcentaje de mujeres sobre el total de empleados de la organización.	39,61%	35%
SL5	Igualdad directiva	Porcentaje de mujeres entre los cargos directivos (excluyendo mandos intermedios).	61,53%	58%
SL6	Plan de Igualdad	Existencia y vigencia de un Plan de Igualdad institucionalmente implantado y accesible públicamente.	Vigente 2022-2026	Vigente 2022-2026
SL7	Igualdad en el Consejo de administración	Porcentaje de mujeres entre los miembros del consejo.	10%	11%
SL8	Plan contra el acoso	Existencia de un protocolo y plan contra el acoso sexual o por razón de sexo, vigente y aplicable.	Sí	Sí
SL9	Igualdad en nueva contrataciones	Ratio de contratación femenina en los últimos tres años respecto al total de nuevas contrataciones.	32,86%	32,86%
SL12	Política de Diversidad	Existencia de políticas específicas para la gestión y promoción de la diversidad.	Sí	Sí
SL13	Declaración de no discriminación	Declaración pública y formal de no discriminación integrada en el Plan de Igualdad.	Sí	Sí

## 2.3 VALORES ÉTICOS

### ESTABILIDAD Y CALIDAD DE EMPLEO

Estos indicadores reflejan el grado de seguridad laboral, las condiciones retributivas,

la representatividad de diferentes colectivos y el impulso al empleo inclusivo en ITE.

Ref. indicador	Nombre indicador	Descripción	2024	2023
SL10	Igualdad en la estabilidad laboral	Comparación entre la tasa de rotación de mujeres y la rotación total de la organización.	3,28%	8%
SL14	Empleo juvenil	Porcentaje de empleados menores de 30 años sobre el total de la plantilla.	8,44%	28%
SL15	Empleo a mayores	Porcentaje de empleados mayores de 50 años sobre el total de plantilla.	4,55%	5%
SL16	Accesibilidad	Grado de accesibilidad de infraestructuras y canales digitales para personas con discapacidad.	100%	100%
SL17	Estabilidad del empleo	Porcentaje de empleados con contrato indefinido respecto al total.	68,83%	78%
SL18	Dignidad salarial	Relación entre el salario más bajo y el SMI vigente. Mide el alineamiento con condiciones laborales justas.	1	1
SL19	Ratio de diferencia salarial	Diferencia entre el salario más alto y el más bajo de la organización.	4,06	4,29
SL20	Tasa de retorno al trabajo	Porcentaje de empleados que regresan tras permiso parental sobre los que debían volver ese mismo año.	100%	100%
SL21	Tasa de retención post-permiso parental	Porcentaje de empleados reincorporados tras permiso parental que permanecen en la organización 12 meses después.	100%	100%
SL22	Tasa de rotación	Porcentaje de bajas respecto al total de empleados. Incluye todas las causas (voluntarias, despidos, jubilaciones, etc.).	17,53%	22%

### FORMACIÓN, PREVENCIÓN Y SEGURIDAD LABORAL

Este bloque engloba los indicadores orientados a promover el desarrollo

profesional continuo, garantizar la salud laboral y prevenir riesgos en el entorno de trabajo.

Ref. indicador	Nombre indicador	Descripción	2024	2023
SL11	Igualdad en la formación.	Porcentaje de horas formativas dedicadas a mujeres frente al total de horas impartidas.	40,68%	32%
SL23	Horas de formación por persona.	Promedio de horas de formación recibidas por persona empleada en el año.	19,66%	23,21%
SL24	Formación en prevención de riesgos laborales.	Porcentaje de empleados formados en prevención frente al total de plantilla.	100%	100%
SL25	Absentismo laboral.	Porcentaje de días no trabajados sobre días previstos, por cualquier causa.	3,95%	4,10%
SL26	Accidentalidad con baja.	Número de accidentes con baja por cada 1.000 empleados medios en el año.	17,36%	25,21%
SL27	Siniestralidad en el trabajo	Número de fallecimientos por causas laborales sobre horas trabajadas totales.	0	0

## 2.3 VALORES ÉTICOS

### GOBERNANZA ÉTICA, RIESGOS Y ANTICORRUPCIÓN

Este apartado recoge los principales indicadores relacionados con la ética institucional, la lucha contra la corrupción, el

análisis de riesgos no financieros y las relaciones responsables con proveedores y clientes.

Ref. indicador	Nombre indicador	Descripción	2024	2023
ET1	Órgano de Gobierno.	Existencia de un Consejo Rector formalmente constituido.	Sí	Sí
ET2	Nº de reuniones del Consejo Rector y Asamblea	Frecuencia de supervisión del órgano de gobierno.	5 reuniones CR + 3 asambleas	6 reuniones CR + 1 asamblea
ET3	Nº de miembros del Consejo Rector	Total de integrantes del principal órgano de decisión.	20	19
ET4	% de consejeros independientes	Representa la autonomía de los miembros del órgano.	100%	100%
ET5	Código ético publicado y vigente	Refleja si existe un código de conducta aprobado, accesible y difundido.	Sí	Sí
ET6	Identificación de riesgos ESG	Indica si se ha aplicado una metodología formal para analizar riesgos ESG.	En proceso de implantación	Se inicia implantación
ET7	Inclusión de la cadena de suministro en análisis ESG	Evalúa si se han incluido riesgos asociados a proveedores.	En proceso de implantación	Se inicia implantación
ET8	Acciones de mitigación de riesgos ESG	Confirma si la entidad implementa medidas ante riesgos identificados.	Sí	Sí
ET9	Existencia de plan de contingencia ESG	Indica si se han diseñado planes frente a la materialización de riesgos ESG.	En proceso de implantación	Se inicia implantación
ET10	Publicación de la memoria verificada en web	Indica si la memoria ESG será publicada tras su verificación.	Sí (Informe Anual)	Sí (Informe Anual)
ET11	Auditoría interna mensual de cuentas	Revisión financiera interna con periodicidad mensual.	Sí	Sí
ET12	Formación anticorrupción a empleados	Refleja si todos los empleados reciben formación en ética y anticorrupción.	Sí	Sí
ET13	Formación anticorrupción a directivos	Formación específica en integridad para personal directivo.	Sí	Sí
ET14	Formación anticorrupción al Consejo Rector	Formación en materia de lucha contra la corrupción dirigida al órgano de gobierno.	Sí	Sí
ET15	Plan de lucha contra la corrupción	Existencia de una estrategia institucional para prevenir y actuar ante casos de corrupción.	Sí	Sí
ET16	Nº de casos de corrupción confirmados	Mide la existencia de incidentes comprobados de corrupción.	0	0

ITE cuenta con una estructura de gobernanza sólida, respaldada por un Consejo Rector independiente y activo, y un marco ético riguroso que se traslada a toda la organización. Destaca su compromiso con la formación continua en materia de integridad y su implicación proactiva en la supervisión

interna. La entidad ha puesto en marcha acciones de mitigación de riesgos ESG y se encuentra en proceso de avanzar hacia metodologías más estructuradas que refuercen su cultura preventiva y de sostenibilidad.

## 2.3 VALORES ÉTICOS

### RELACIÓN CON PROVEEDORES, CLIENTES Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

ITE demuestra una fuerte orientación al cliente, resolviendo de manera eficiente el 100% de las reclamaciones recibidas, lo cual refleja un modelo de atención receptivo y resolutivo. Además, garantiza la accesibilidad de su sitio web y mantiene un compromiso firme con la transparencia mediante la difusión de su memoria ESG. La organización trabaja con responsabilidad en el ámbito de

pagos a proveedores y se encuentra en proceso de ampliar la integración de criterios sociales y ambientales a su cadena de valor, reforzando su compromiso con una gestión más sostenible.

Ref. indicador	Nombre indicador	Descripción	2024	2023
ET18	% de reclamaciones resueltas satisfactoriamente.	Ratio de reclamaciones de clientes que han sido atendidas positivamente.	100%	100%
ET19	Plazo medio de pago a proveedores (cálculo operativo)	Promedio de días de pago a partir de ratios reales de operaciones.	30,73 días	33,28 días
ET20	Accesibilidad de la web corporativa	Confirma si la web es accesible a personas con diversidad funcional.	Sí	Sí
ET21	Publicación de cuentas anuales en la web	Indica si la organización publica sus cuentas anuales en la web o Registro Público	Sí	Sí
ET22	Publicación de memoria ESG en la web	Verifica si la organización informa públicamente sobre su actividad ESG.	Sí	Sí

MEMORIA DE  
**SOSTENIBILIDAD**  
2024





INFORME  
**ANUAL**  
2024

Solutions for a smart energy world

[www.ite.es](http://www.ite.es)